

????????????

- [Locust Введение](#)
- [Общая теория](#)

Locust ??????????

[Официальная документация](#)

Locust - open-source python framework для проведения нагрузочного тестирования. Поддерживает распределенные серверы. Используется для тестирования web серверов.

Идея: настраивается поведение пользователей, период теста и имитируется данный процесс. Вроде просто.

Проведение теста, близкого к реальной нагрузке - задача не совсем простая. Проблема в формировании корректного профиля поведения пользователя и в изменении профиля в зависимости от времени (например, профиль пользователя меняется во время распродаж для сайта online магазина). Тестирование это всегда аппроксимация, и близость к реальному поведению сегодня совсем не означает аналогичного через месяц. К тому же продукт обновляется, что приводит к изменениям структуры теста.

Поэтому тестирование подразумевает следующие этапы:

- Сборка логов
- Анализ логов в разрезе клиентов и времени, выявление усредненных шаблонов
- Формирование профилей пользователей
- Формирование тестовых сценариев
- Тестирование
- Сопоставление результатов с последующими реальными значениями

Установка стандартная

```
pip install locust
```

Есть web интерфейс.

????? ??????

Термин "производительность" очень часто основан на субъективном восприятии конечного пользователя.

KPI можно разделить на две группы: сервис-ориентированные и эффект-ориентированные. Сервис-ориентированные включают в себя доступность и время отклика. Эффект-ориентированные включают пропускную способность и емкость в пределах существующей инфраструктуры.